

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表平7-500715

第7部門第3区分

(43) 公表日 平成7年(1995)1月19日

(51) Int. Cl.⁶

識別記号

庁内整理番号

F I

H 0 4 H 9/00

2116-5K

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平6-502519
 (86) (22) 出願日 平成5年(1993)6月22日
 (85) 翻訳文提出日 平成6年(1994)2月22日
 (86) 国際出願番号 PCT/US93/05939
 (87) 国際公開番号 WO94/00842
 (87) 国際公開日 平成6年(1994)1月6日
 (31) 優先権主張番号 901,735
 (32) 優先日 1992年6月22日
 (33) 優先権主張国 米国 (U S)

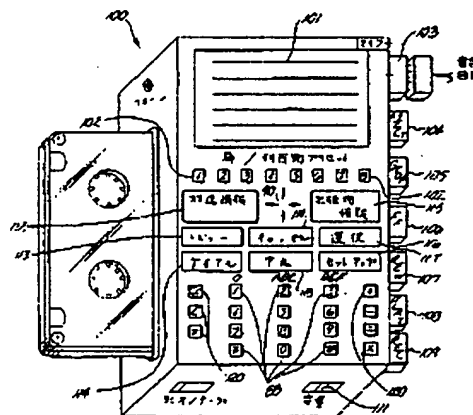
(71) 出願人 モンコビット, ロイ, ジェイ, -
 アメリカ合衆国 カリフォルニア州
 91316 エンチーノ, メドレイ ドライブ,
 18057
 (72) 発明者 モンコビット, ロイ, ジェイ,
 アメリカ合衆国 カリフォルニア州
 91316 エンチーノ, メドレイ ドライブ,
 18057
 (74) 代理人 弁理士 大塚 康徳 (外1名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 放送番組識別と番組関連情報アクセスのための装置と方法

(57) 【要約】

放送番組の補助情報を提供するための装置(100)である。スイッチ(116)を操作することによりユーザは放送中の番組を即座に識別することができる。そのスイッチの操作により、その番組を放送している放送局およびその番組を放送する日時の識別情報が、放送者が提供を望む他の補助情報とともにメモリに格納される。番組識別情報より、そのような情報は検索され、ユーザに送信される。ユーザからの識別情報はセンタにより蓄積され、視聴者モニタ統計として収集される。



機 能 の 説 明

- 1 放送番組に関する補助情報にアクセスする装置であって、メモリと、視聴者から入力信号を受信する手段と、時間を知る手段と、前記入力信号に応じて、該入力信号を受信した時刻の時刻として前記番組の第1の識別情報を提供する手段と、前記第1の識別情報を前記メモリに記憶する手段とを備えることを特徴とする装置。
- 2 前記識別情報を前記手段に提供され、前記時間を提供する時計を更に備えることを特徴とする請求項1に記載の装置。
- 3 前記第1の識別情報を前記補助情報を記憶している番組情報検索システムに伝送する手段を更に備えることを特徴とする請求項1に記載の装置。
- 4 前記伝送手段は、前記第1の識別情報を電話回線を通じて番組情報検索システムに伝送するための2重トーン多重周波数生成部を備えることを特徴とする請求項3に記載の装置。
- 5 前記補助情報を番組情報検索システムから受信するための手段を更に備えることを特徴とする請求項3に記載の装置。
- 6 前記補助情報を受信する前記手段は、2重トーン多重周波数で符号化された前記補助情報を受信する手段を備えることを特徴とする請求項3に記載の装置。
- 7 前記補助情報を受信する前記手段はレコーダーを備え、番組情報検索システムからの信号に応じて選択的に該レコーダーをオンあるいはオフにする手段を備えることを特徴とする請求項4に記載の装置。
- 16 前記補助情報を受信する前記手段はレコーダーを備え、番組情報検索システムからの信号に応じて選択的に該レコーダーをオンあるいはオフにする手段を備えることを特徴とする請求項4に記載の装置。
- 17 前記レコーダーはカセットテープレコーダーであることを特徴とする請求項16に記載の装置。
- 18 視聴者と放送局との間で情報の通信を行うシステムであって、放送局からの放送番組に関する情報を記憶する電子番組情報検索システムと、該電子番組情報検索システムに接続され、視聴者からの要求を受信する手段と、該要求に応じて、該要求で指定された情報を取り出し、該情報を視聴者に伝送する手段とを備えることを特徴とするシステム。
- 19 前記要求を電話回線を通じて受信する手段を更に備えることを特徴とする請求項18に記載のシステム。
- 20 前記情報を電話回線を通じて視聴者に伝送する手段を更に備えることを特徴とする請求項18に記載のシステム。
- 21 前記情報の伝送前に2重周波数多重トーン信号を生成して記録装置をオンにし、前記伝送後に2重周波数多重トーン信号を生成して該記録装置をオフにする手段を更に備えることを特徴とする請求項20に記載のシステム。
- 22 前記番組が放送された時刻の時刻として前記情報を記憶する手段を更に備えることを特徴とする請求項18に記載のシステム。
- 23 前記情報を取り出す際に、前記時刻の時刻に基づいて要求を指示する手段

特 表 平 7-500715 (2)

えることを特徴とする請求項18に記載の装置。

- 8 前記レコーダーはカセットテープレコーダーであることを特徴とする請求項7に記載の装置。
 - 9 前記第1の識別情報を前記メモリから復読音が復読して、番組情報検索システムに伝送することを特徴とする請求項3に記載の装置。
 - 10 復読の音からの特定の音を受信する手段を更に備え、前記補助情報検索装置は前記特定の音を検出している時の時刻である該番組の第2の識別情報を提供する手段を更に備えることを特徴とする請求項1に記載の装置。
 - 11 前記識別情報を前記手段に提供され、前記時間を提供する時計を更に備えることを特徴とする請求項10に記載の装置。
 - 12 前記第1と第2の識別情報を前記補助情報を記憶している番組情報検索システムに伝送する手段を更に備えることを特徴とする請求項10に記載の装置。
 - 13 前記伝送手段は、前記第1と第2の識別情報を電話回線を通じて番組情報検索システムに伝送するための2重トーン多重周波数生成部を備えることを特徴とする請求項12に記載の装置。
 - 14 前記補助情報を番組情報検索システムから受信するための手段を更に備えることを特徴とする請求項12に記載の装置。
 - 15 前記補助情報を受信する前記手段は、2重トーン多重周波数で符号化された前記補助情報を受信する手段を備えることを特徴とする請求項14に記載の装置。
- を更に備えることを特徴とする請求項22に記載のシステム。
- 24 前記要求を電話回線を通じて受信する手段を更に備えることを特徴とする請求項23に記載のシステム。
 - 25 前記情報を電話回線を通じて視聴者に伝送する手段を更に備えることを特徴とする請求項24に記載のシステム。
 - 26 前記情報の伝送前に2重周波数多重トーン信号を生成して記録装置をオンにし、前記伝送後に2重周波数多重トーン信号を生成して該記録装置をオフにする手段を更に備えることを特徴とする請求項25に記載のシステム。
 - 27 前記番組が放送された時刻の時刻として前記情報を記憶する手段を更に備えることを特徴とする請求項24に記載のシステム。
 - 28 前記情報を取り出す際に、前記時刻の時刻に基づいて要求を指示する手段を更に備えることを特徴とする請求項27に記載のシステム。
 - 29 前記要求を電話回線を通じて受信する手段を更に備えることを特徴とする請求項28に記載のシステム。
 - 30 前記情報を電話回線を通じて視聴者に伝送する手段を更に備えることを特徴とする請求項29に記載のシステム。
 - 31 前記情報の伝送前に2重周波数多重トーン信号を生成して記録装置をオンにし、前記伝送後に2重周波数多重トーン信号を生成して該記録装置をオフにする手段を更に備えることを特徴とする請求項30に記載のシステム。
 - 32 前記要求に関する情報を記憶する手段を更に備えることを特徴とする請求

特表平7-500715 (3)

項18に記載のシステム。

33. 前記記録に関する前記装置に基づいて視聴者モニターデータを生成する手段を更に備えることを特徴とする請求項32に記載のシステム。

34. 前記視聴者モニターデータは番組の人数をモニタリングするためのデータを含んでいることを特徴とする請求項33に記載のシステム。

35. 前記視聴者モニターデータは局の人数をモニタリングするためのデータを含んでいることを特徴とする請求項33に記載のシステム。

36. 放送番組の受信機であって、

さまざまな周波数で放送している複数の局から放送番組を受信する手段と、
少なくとも時間と分とを連続して表示することのできる時計と、

放送番組を同時に複数する手段とを備え、

放送番組を同時に複数する手段は、

メモリと、

ユーザからの入力信号を受信する手段と、

前記入力信号に応じてメモリに番組識別情報を記憶する手段とを備え、前記番組識別情報は入力信号を受信した時刻と番組が放送された番組識別情報とからなることを特徴とする受信機。

37. 前記メモリから前記番組識別情報を取り出す手段と、前記番組識別情報を番組識別情報システムに伝送する手段とを更に備えることを特徴とする請求項36に記載の受信機。

38. 前記放送系局は2重トーン多重周波数信号を生成する手段を備えることを特徴とする請求項37に記載の受信機。

システム。

47. 前記メモリに記録されたデータから視聴者モニターデータを生成する手段を更に備えることを特徴とする請求項46に記載のシステム。

48. 前記視聴者モニターデータは番組の人数をモニタリングするデータを含むことを特徴とする請求項47に記載のシステム。

49. 前記視聴者モニターデータは局の人数をモニタリングするデータを含むことを特徴とする請求項47に記載のシステム。

50. 番組が局から放送されている場合に、同時に放送のある番組をユーザが選択できる方法であって、

起動信号を生成する工程と、

起動信号に応じて、起動信号を受信した時点で時刻を記憶する工程と

を備えることを特徴とする方法。

51. 起動信号に応じて、局の識別情報を記憶する工程を更に含むことを特徴とする請求項50に記載の方法。

52. ユーザと局との間の通信を改善する方法であって、

請求項51に記載の工程と、

放送局からの放送番組の時刻を含む補助情報を保持している番組識別情報システムに要求を送信する工程と、

該要求に応じて番組識別情報システムから補助情報を取り出す工程と、

取り出した情報をユーザに送信する工程と

を備えることを特徴とする方法。

53. 前記要求に基づいて視聴者モニターデータを生成する工程を更に備えるこ

39. 前記放送手段は前記記録に記憶する手段を更に備えることを特徴とする請求項38に記載の受信機。

40. 放送番組を受信する前記手段はテレビであることを特徴とする請求項39に記載の受信機。

41. 放送番組を受信する前記手段はラジオであることを特徴とする請求項39に記載の受信機。

42. 放送番組に関する補助情報を提供する方法であって、

前記放送番組に関するデータを含むデータを保持しているメモリから受信する手段と、

前記補助情報も記憶する手段と、

前記メモリからの前記データに応じて、前記放送手段中の前記補助情報を指定する手段と、

前記補助情報を出力する手段と

を備えることを特徴とするシステム。

43. 前記補助情報は番組が放送された時刻情報を含むことを特徴とする請求項42に記載のシステム。

44. 前記補助情報は番組が放送された局情報を含むことを特徴とする請求項42に記載のシステム。

45. 前記補助情報はアルバムの中のC番号を含むことを特徴とする請求項42に記載のシステム。

46. 前記放送手段は番組を保持し、前記システムはユーザからの要求があった時点で該番組を出力する手段を更に備えることを特徴とする請求項42に記載の

とを特徴とする請求項52に記載の方法。

54. 前記視聴者モニターデータは番組の人数をモニタリングするデータを含むことを特徴とする請求項53に記載の方法。

55. 前記視聴者モニターデータは局の人数をモニタリングするデータを含むことを特徴とする請求項53に記載の方法。

56. 放送番組に関連する情報を提供する方法であって、

ユーザ要求と対応した番組識別情報を生成する工程と、

番組識別情報を送信する工程と、

送信された番組識別情報に関する情報をメモリから取り出す工程と、

第1のコマンド信号をユーザに送信する工程と、

取り出した情報をユーザに送信する工程と、

第2のコマンド信号をユーザに送信する工程と

を備えることを特徴とする方法。

特表第7-500715 (4)

明 細 書

放送番組選択と番組関連情報アクセスのための装置と方法

発明の分野

本発明は、一般にラジオやテレビを含む放送メディアや印刷メディア（紙媒体）に関するものであり、特にこのようなメディアの番組を選択して番組に関連する追加情報を取り出すメディアに関するものである。

発明の背景

メディアは次のような問題を低く抱えている。

(A) ラジオの聴取者がある曲に聞きたい曲を聞き取ろうと思っても、曲名や曲の著者がわからないことがある。ラジオ局のアナウンサーが曲名や曲の著者などに関するさまざまな情報をアナウンスしないこともあるし、それらの情報がアナウンスされたとしても曲の曲名にだけなされてしまうこともある。したがって、聴取者は次にその曲が放送されるまで待たねばならず、さらには曲名や曲の著者のアナウンスが曲の放送中に聞かれるのを聞かなければならない。また、曲に関する情報がアナウンスされたとしても、そのような情報を聞き取ることが難しいような状況（聴取者が自動車や移動中など）にあり、あるいは単に聞き取ることができないなどの状況）がある。

特に、コマ・シリアルにおいてこれは切実な問題となる。コマ・シリアルで聴取者が聴取しなければならぬ情報は、放送番組を注文するための電話番号や住所など、特に記憶しづらい情報である。聴取者がこれらの情報を記憶できなければ、コマ・シリアルの効果は低減してしまう。

同様に、テレビの視聴者はチャンネルをいろいろと回して、すでに映っている番組を見ることがある。そのうち、始めから番組を見たい、あるいは他の番組を現在見ているなどの理由で、再放送時に番組を見たいと望むことがある。このようなときには、視聴者は現在や今後のテレビ番組表から番組の再放送時間を自動的に探さなければならぬ。これは視聴者のかかる作業であると同時

に、数ヶ月経ったあとでは番組の名前や視聴者が忘れてしまうこともあり得る。

以上述べたような問題を多く視聴者が抱えていることから、これに対する十分な解決策は今まで見当たらない。

(B) コマ・シリアルについての付加情報は視聴者を選択するためには、別のチャンネルが必要となる。例えば、広告主はラジオのプライムタイムのコマ・シリアルに投資するだけで良くなる。付加的な情報（曲名、曲の著者、曲の長さなど）を視聴者に提供するための別のチャンネルをより安価に利用することができれば、30秒すべてを視聴者を引きつける番組にあてたり、コマ・シリアルを数回に限定したりするなど、広告主はより柔軟にコマ・シリアルを視聴者から購入することができ、視聴者には安価な別のチャンネルを介して他の情報をアクセスすることが可能となる。

寿命の短い番組や情報の伝達主にとっても、同様の別のチャンネルは必要である。例えば、右側の不動産に建てられている家の見聞はその当日のものであることが多い。このとき、別の別のチャンネルがあれば、広告主はより柔軟に情報を視聴者に提供することが可能となる。

これらのような経済的効果がありながら、各々に十分な付加価値のある別の通信チャンネルは存在していない。これに関する従来のシステムはすべて、視聴者からの信号として番組の放送と同時に放送するのを必要とし、視聴者は番組を視聴するための専用のデコードを備えなければならない。

例えば、サロ・パラボララジオシステム (RDS) は SCA バンドで番組識別情報を放送しており、視聴者は識別情報を取得して表示する専用の受信機を備えなければならない。

また、テレビ番組の識別情報を垂直同期 (VBI) 区間に放送する試みもあるが、ここでも専用のデコードを必要とする。

1991年12月1日付の米国特許出願第07/800,162号（特許のためには本明細書に開示しない）に記載されている PLS システムでは、放送番組あるいは放送番組に関する識別情報は番組や放送局に付随する PLI 番号と付けられるコード番号を用いて取り出される。コード番号を用いることで、識別情報を取得する放送テレビラジオ番組を後に記憶することが可能となる。しかし、1

PLS システムではその次の日まで情報を取り出すことができず、情報を取り出す際にはテレビやVCRが必要である。

(C) テレビ番組の放送時、所定数のテレビ番組に対して予定される視聴者数をもとに決められる。ここでこの予定数は過去の放送番組の視聴者数に基づいて決められる。例えば、週1回のテレビ番組では、ある週の視聴者数は前週の放送番組の視聴者数に基づいて決められる。また、テレビ番組の視聴者数の決定時に応じて広告料を決定することもあり得る。

視聴者数を決定する現在のシステムはニールセン調査などの調査を取り用いている。過去の視聴者数は、選ばれた番組では、いつテレビをつけてみたか、どのチャンネルを選んだか、何人家族にいたか、などを記録や日記に記録していた。一方、テレビのオン/オフや視聴しているチャンネルを示すようなボタン付きの電子装置をユーザで設置することによって、このようなデータを蓄積することもできる。さらに、他のシステムを視聴テレビに接続して、電波のオン/オフや選択した番組のチャンネルや時刻をモニタすることもできる。ここで、システムは電話回線に接続されており、データがあればメモリ領域は電話回線を通じて中央コンピュータに送られる。分析処理が行われる。これらのシステムはそれぞれ、全体の視聴者を代表するサンプルとなるようなデータを提供しなければならず、さらにモニタ装置を自動的に設置しなければならぬ。したがって、サンプルサイズが小さいこと、記憶に誤りが多いこと、視聴者に自動的に設置しにくいこと、などの点でこれらのシステムは望ましいとはいえない。

広告主やメディアにとっては重要なことであるにもかかわらず、このようなデータを収集する手段は今まで見当たらないのである。

発明の要約

1つの観点によれば、本発明は、ラジオやテレビから選択した放送番組の再放送から選択した番組に関する追加情報をアクセスするための装置と方法とを有する。放送メディアから追加情報にアクセスするための装置は、メモリ、入力信号を受信する手段、入力信号ならびに入力信号を受信した時刻に応じて選択した番組識別情報

を記憶する手段、識別情報をメモリに記憶する手段とを備える。

又、別の観点によれば、本発明は、視聴者と少なくとも1つの放送局との間で情報を通信し、かつシステムを示している。システムは、元の放送番組に関する情報を記憶する電子番組記憶システム、電子番組記憶システムに接続された視聴者からの要求を受信する手段、要求に応じて電子番組記憶システムから情報を取り出した情報を視聴者に放送したりする手段から構成される。この発明の実施例では、電子番組記憶システムにおいて視聴者からの要求を番組の視聴者を決定するデータとして記憶する手段を示している。

さらに他の観点によれば、本発明は、放送番組の受信機に関するものである。受信機は、さまざまな局からの放送局の1つから放送番組を受信する手段、日時、場所、放送番組に示される時刻、放送番組を視聴する手段を備え、又、メモリを備え、ユーザからの入力信号を受信する手段、入力信号に応じて番組識別情報をメモリに記憶する手段を備える。ここで、番組識別情報は、入力信号を受信した時刻と番組を放送している放送局の識別とを含む。

図面の簡単な説明

本発明の以上のような特徴は、添付の図面ととらに以下の詳細な説明の図面を参照することで、より良く理解される。

図1は、本発明の一実施例であるラジオ/レコーダユニットの図である。

図2は、図1のラジオ/レコーダユニットの内部構造を示す図である。

図3および図4は、図1のユニット100の他の特徴ととらに図2のユニットのCPIが実行するステップを示すフローチャートである。

図5および図6は、セットアップ時に図1のラジオ/レコーダユニットに示されるメニューのメニューを示す図である。

図7は、ユーザに情報を提供する番組識別システムで実行されるステップを示すフローチャートである。

図8は、放送番組を記憶する本発明の他の実施例の模式的なブロック図である。

図9は、放送番組に関する情報を取り出すことのできる再放送番組

(A1M) の構造を示す模式的なブロック図である。

図8は、本発明の別の実施例を示す図である。

図9は、図8の実施例の内部構造を示す模式的なブロック図である。

経路変更機能の具体的な説明

図1は、本発明の実施例である携帯用ラジオ/レコーダユニット100である。ユニット100は従来のラジオとテープレコーダとを兼ねている。ラジオはチューナを備え、受信機部(A1M)部や周波数変換部(FM)部などのさまざまなラジオ周波数の放送信号を受信する。また、オプションとして、FMチューナにテレビ音声受信装置を付加することで、ユニット100においてテレビ(TV)局からの音声信号を受信することも可能である(以下、「局」を「チャンネル」と呼ぶこともある)。

多くの場合はユニットと同様に、ユニット100は時、分、秒で時刻を示す回路を有している。この際、時刻が日、月、年なども表示できると好ましい。時刻の時刻はディスプレイ101に表示される。

多くの従来のユニットと同様に、ユニット100は複数のプリセットキーを有している。各プリセットキーによりユーザはある特定の周波数に自動的に移動することができ、さらに局/実行プリセットキー102を押すだけでユニット100はプリセット局の1つにチューニングされる。

また、ユニット100は2重トン多数周波数(DTMF)信号を生成する回路も備え、電話回線を介してメッセージを送信することができる。そのために、電話ダイヤルを差し込むためのジャック103を備える。

さらに、図2を参照して後述するが、ユニット100はランダムアクセスメモリ(RAM)を備え、各々がプリセットの1つに対応する電話番号を記憶している。

ディスプレイ101としては、液晶ディスプレイ(LCD)などの低消費電力のものが好ましい。なお、ディスプレイはチューニングした局の周波数や時刻を表示するために用いられることが多い。

また、ユニット100は、従来の録音テープレコーダP1A1E1Rを有す

特表第7-500715 (西)

る。多くの従来のレコーダと同様に、REC(インジケータ)104、STOP(停止)105、FF(早送り)106、REW(巻き戻し)107、PLAY(再生)108、REC(録音)109キーなどを備える。さらに多くの従来のユニットと同様に、ユニット100はラジオ/レコーダキー110を備え、ユーザはラジオ/レコーダのどちらかを選択できる。また、VOLUME(音量)111を備え、ユーザが音量を変更することも可能である。

ユニット100は88-1から88-12までの電話キーを備え、従来の電話と同様の12番のダイヤルキーを備えている。すなわち、88-1から88-12までの電話キーは「1」から「0」までの数字キー、「*」キー、ポンドサイン「#」キーにそれぞれ対応している。また、従来の電話と同様に、電話キーの「2」から「9」にはアルファベット文字が割り当てられている。例えば、文字Aは電話キー「2」に割り当てられている。しかし、従来の電話キーとは異なり、文字QとZはそれぞれ電話キー「1」と「0」に割り当てられている。

アルファベット文字の入力は、専門家には厄介である2重キー入力によって行われる。各文字は2つの数字で表わされている。例えば、電話キー「2」は文字A B Cに対応している。しかし、一度キー「2」を押すだけでは3文字の中から1つを指定することにはできない。キー「2」を押したあとにキー「1」を押すことにより、第1文字すなわち「A」が入力される。同様に、電話キー「2」を押したあとに続けて電話キー「2」を押すことにより、第2文字「B」が指定される。他の文字の入力も同様である。

なお、タイプライターやコンピュータなどに用いられる標準キーボード(クワータリ (querty) 型のキーボード)を用いることも可能である。

カーソルキー90を備えているため、ユーザはカーソルをディスプレイ101上で動かすことができる。カーソルキー90は、カーソルを左に動かす左矢印キー、カーソルを上を動かす上矢印キー、カーソルを下を動かす下矢印キー、カーソルを右に動かす右矢印キーから構成される。

以上のキーの他に、ユニット100には、「放送情報」キー112、「ダイヤル」キー114、「レビュー」キー113、「キャンセル」キー115、「中

止」キー119、「印刷情報」キー115、「選択」キー116、「セットアップ」キー117がある。これらのキーの機能については、図3a-3bのフローチャートを参照しながら以下で説明を加える。

図2は、ユニット100の内部デザインの概略ブロック図である。ユニット100の動作は中央処理ユニット(CPU)201によって制御される。CPU201としては、インテル社の8080マイクロプロセッサやカシムノイドチップなど、市販の多くのマイクロコンピュータを用いることができる。CPU201は読み出し専用メモリ(ROM)202と接続され、ROM202にはCPU201を動作させる動作ソフトウェアが格納される。

CPU201はランダムアクセスメモリ(RAM)203とも接続されている。RAM203はプリセット局や番組表情報などを記憶するために用いられ、さらにディスプレイ101を動作させるなどの他の機能を実行するに用いて、CPU201のスクラッチパッドとしても用いられる。ここでは演算用のユニット100を固定しているため、少なくともRAM203の一部は電源時に電力供給プログラム読み出し専用メモリ(EROM)あるいは電池電源を有する揮発性メモリなどの不揮発性メモリで構成される。

CPU201はディスプレイ101を制御する表示制御ユニット204や、時刻を制御する時刻回路205にも接続されている。また、ユニット100のデータバスはデジタルチューナ回路207を介してCPU201によって制御され、ユニット100のテープレコーダはテープレコーダ制御回路208を介してCPU201によって制御される。これらの回路の設計は専門家には厄介な事項であり、ここでは詳細な説明は省略する。

なお、ヘッドホンやスピーカーに接続することのできるラジオ周波数や音声増幅器とCPU201とを接続することも可能である。

ユニット100は、従来のマイクロインテグレーション208を介してCPU201に制御されるマイクロコンを備える。CPU201は、図208を介して電話や音響回路208をも制御し、DTMF回路209を介してDTMF生成/復号回路をも制御する。回路208は音響回路ノック103に接続することも可能であり、ユニット100の前面に位置する音響回路に接続

することもできる。これらの回路は音響回路制御システム(P1RS)に接続したり、P1RSから放送情報に関する時刻情報を引き出すために用いられる。回路208と209に関しては、最低限可能な設計のいずれでもよい。なお、図2にはこれらの装置をすべて図示しているが、すべてを必要とするわけではない。

CPU201は図2に示した複数の機能キー、「放送情報」キー112、「ダイヤル」キー114、「レビュー」キー113、「キャンセル」キー115、「中止」キー119、「印刷情報」キー115、「選択」キー116、「セットアップ」キー117、を制御して入力を受け付ける。

通常のラジオやレコーダP1A1E1Rとしての機能に加えて、ユニット100はユーザが知りたい放送情報の検索情報をすぐに提供することができる。この機能に関して、以下図3a-3bのフローチャートを参照しながら説明を加える。

電源(不図示のバッテリーが好ましい)を入れると、ラジオ/テープキー110の位置に応じて通常のラジオあるいは通常のレコーダとしてユニット100は動作を開始する。このとき、通知された局や時刻などがディスプレイ101に表示される。

ここで機能キーのいずれかが押されると、CPU201は処理を中断して、対応する割り込みサブルーチンを実行する。

「セットアップ」キー117が押されたときには、ステップ401が実行される。図4aのようなセットアップメニューがディスプレイ101に表示される。セットアップメニューによりユーザは、(1)「放送局」オプションを選択してプリセットキー102を希望の局にセットする、(2)「実行局」オプションを選択してプリセットキーを希望の局にセットする、(3)「ユーザID」オプションを選択してユーザ識別情報をセットする、(4)「時刻」オプションを選択して時刻206をセットすることができる。ユーザはカーソルキー90を用いてカーソルを希望のオプションに移動させ「選択」キー116を押すことで、これらのオプションのうちの1つを選択することができる。「選択」キー116が押されると、カーソルの位置が記憶され(ステップ422)、この位置に基づ

持 表 平 7-500715 (6)

いてサインがセトされてRAM203中の位置が指定される(ステップ403)。このセッティング動作では、ユニット100をセトするためにCPU201によって実行されるメモリ中のルーチンがポイントによって指定される。

ユーザが「放送局」オプションを選択すると、ステップ402において図4のようなメニューが表示される。このメニューでは、ユーザはカーソルキー30を用いてプリセットキー102に対応する項目の1つを選択することができる。ユーザはカーソルキー30を遊覧項目に位置させ、その後「選択」キー114を押す。続くステップ403において、ユーザが局の名前や周波数を入力すると、プリセットキー102は選択した局にセトされる。

ステップ403において、ユーザは電話番号を入力することができる。電話番号は、局から放送される番組を保持している番組情報システムから、情報を検索する際に用いられる。ここで、電話番号は前項(例えば、TV/ラジオ)やテレビガイドなどの刊行物において、テレビ、ラジオ局から提供されるものとしている。なお、電話番号は番組情報システムを自ら持っている同局の電話番号でも良い、いくつかの局の放送番組スケジュール/情報はPR5に保持している中央センターの電話番号でも良い。

ステップ403でユーザが入力した名前、周波数、電話番号はRAM203の不揮発性の領域に記憶される。

ここで、ユーザは他のプリセットキー102をセトすることもできる。ステップ403を選択してCPU201に図4のセッティングメニューを再表示させることができる。

ユーザが「刊行物」オプションを選択すると、ステップ404において図4のようなメニューが表示される。このメニューでは、ステップ402や403と同様に、ユーザはプリセットキー102をセトすることができる(ステップ404と405)。なお、ステップ405においては、局周波数を入力しない代わりに、刊行物の名前や対応する刊行物PR5の電話番号を入力する。ユーザが入力したデータは局の名称と同様にRAM203に記憶される。

ユーザが「ユーザID」オプションを選択すると、ステップ406において図

4のようなメニューが表示される。このメニューでは、ユーザは自分の名前、住所、電話番号を電話キー8のアルファベットのポジションを用いて入力することができる。入力されたデータは同時にRAM203に記憶される。

ユーザが「呼び」オプションを選択すると、ステップ408と409が実行される。CPU201はユーザに新たな時刻を入力するように指示する。時刻合わせ処理は多くの局のテレビやVCRのリモコンと同期の処理であるため、ここでは詳細な説明は省略する。

ユーザがセッティング処理を終了する際には、図4のセッティングメニューから「終了」オプションを押してセッティング処理を終了する。すると、再び局周波数や時刻が表示される。

ユーザはユニット100を1つの局に合わせて、ヘッドホンを用いて放送を聞くことができる。局からの音(音楽、英語、コマーシャルなど)がユーザにとって聞こえにくいものである場合には、「放送情報」キー112を押す。すると、ステップ411が実行され、CPU201は局の識別情報を「放送情報」キー112が押された時刻とともにRAM203の不揮発性の領域に記憶する。

局の識別は、放送周波数あるいは局名でなされる(名前RAM010を検索するために103、1を用いるなど)。なお、識別値としては局名の方が周波数よりも記憶しやすい。局名を用いる方が有利であると思われる。

RAM203に記憶された識別情報に基づいて、ユーザは記憶された局の放送情報を取り出すことができる。これは、モジュラコネクタあるいは音響結合器を用いてユニット100を電話につなげることで実行される。ユニット100の電話への接続がなされたあと、ユーザは「レビュ」キー113を押すことができる。

「レビュ」キー113が押されると、RAM203に保持していた番組識別情報が取り出され(ステップ414)、ディスプレイ101に表示される(ステップ415)。この際、情報を表示するフォーマットとして、いくつかのフォーマットを考慮することができる。例えば、保持している識別情報を局ごとに表示することができる。このフォーマットの利点は、電話をかける前に1つの局の識別情報をチェックすることができる点である。別のフォーマットとして、局ごとに

識別情報を表示するようなフォーマットを用いることもできる。このフォーマットによれば、ユーザはより容易に以前に記憶した特定の番組を見つけ出すことができる。

以前に指定した番組が表示されたら、ユーザはカーソルキー30を用いて番組情報を取り出したい番組あるいは局を選択する。番組あるいは局を選択すると、「ダイヤル」キー114を押すことで、対応する電話番号が検索され(ステップ416)ダイヤルされる(ステップ417)。電話が接続されると、CPU201はRAM203から局識別情報を取り出し、DTMF生成/復号回路202を起動する。DTMFトーンが生成されると、番組識別情報が局あるいは中央センターのPR5に記憶される(ステップ418)。番組識別情報を送信すると、CPU201はPR5から情報が送られてくるまで待機する(ステップ419)。

ステップ418では、「ユーザID」オプションで前もって入力されたユーザ識別情報をPR5に記憶することもできる。ここで、ユーザ識別情報は上述の局の名前と住所と電話番号、もしくは局に社会保険番号であっても良い。このようにユーザ識別情報を記憶することで、PR5は多量の番組情報を記憶し、これは電話で送ることが可能となる。

図5は、要求要求を受信したときのPR5での放送の成を示すフローチャートである。

放送要求を受信すると(ステップ501)、番組識別情報中の局識別番号を用いて以前に記憶したデータ位置を求める(ステップ503)。(PR5が局で同じシステムであればステップ503は必要ない)。

ステップ504では、番組識別情報中の時刻が復号され識別情報が検索される。識別時刻が特定されると、PR5により識別情報が取り出される(ステップ505)。

この際、PR5は番組情報の記憶を作成することが望ましい。この記憶は番組の人数や放送スケジュールデータなどを決定するための設計資料として用いることができる(ステップ506)。

PR5は識別情報をユーザに送信する前に、まずDTMFトーンをユニット

100に送信する(ステップ507)。このDTMFトーンはユニット100のDTMF生成器/復号回路202において受信され、CPU201に取り込みがかけられる。回路202から取り込みがかけられると、CPU201は回路202に記憶されたデータレコーダを起動させる。データレコーダが起動すると、番号がPR5に送られた番組情報の放送が開始される(ステップ508)。PR5から受信した番組情報は、ユニット100のデータレコーダに記憶される。

なお、放送情報が音響情報に関するものである場合には、アルバム、曲名、歌手とともに、ユーザが曲名とアーティストを判別づけることができるように短い(10秒程度)のオーディオ識別情報に含めることになる。このようなコンテキストは私のB3P5119507に記載されている。一方、識別情報が音声に関するものである場合には、製品やサートを商品情報と結び付けるために識別情報とともに広告の一環も含まれることになる。

放送が終了すると、PR5はDTMFトーンをユニット100に送信し、データレコーダの停止と電話回線の切断処理を行う(ステップ509)。同時に、ユニット100でも回線を切断して、ユーザに識別情報の受信が完了したことを知らせる。

図6は、図5のフローチャートにおいて、識別情報の受信中にユーザが局名を中止する場合には、「中止」キー110を押すと識別情報が切断される(ステップ511)。

「レビュ」キー113を押して番組識別情報を表示しているとき、ユーザはRAM203から以前に記憶した識別情報を検索して削除することもできる。これは、まずカーソルキー30で削除したい識別情報を選択し、続いて「キャンセル」キー118を押すことで行われ、選択された識別情報に対応する局情報がRAM203から削除される(ステップ520)。

放送が終了すると、ユーザは識別情報を再度データレコーダから聞くことができる。あるいは、CPU201がデータ上の番号を解釈して表示部101に表示するテキストデータを生成することも可能である。

以上ラジオ番組の識別に際して説明を加えてきたが、本発明はこれに限定され

特表平 7-500715 (7)

ノイ図隔や、テープレコーダーのマイクロホンを用いて池のラノオからユニット100の周りをとり、可聴トーンを抽出して時刻に均けをセットすることができる。

図6は、本資料の他の各図例を原則的に示すブロック図である。本図例は、通常のラジオやテレビに増設を施した受信機60である。受信機60はラジオ受信機図5601、ディジタルチューナー6003、チューナー制御図5604から構成され、これらすべて通常のラジオテレビセットに組み込まれているものである。また、多くの一般的なユニットと隣接に、受信機60は時計602も備えている。時計があらかじめ決められていないと、時計は行方不明ことは普通である。なお、図5602は時、分、秒に加えて日も表示している。

本誌明によれば、登録証0010はデジタルチューナー-600と時計602に
 変更された回路の6を有する。この回路606は、EBCROMなどの不揮発
 性メモリ607を挿入するソケットや、温度ストライプを有するカードを挿入す
 る磁気ストライプリーダーなどの半導体608を備える。

「就労情報」キー-609が押されたときに回路606が起動する。回路606が起動すると、選んだ放送局の識別情報（例えば、デジタルチューナー-604からの周波数など）を、キー-609が押された時点での時刻602の値とともに、メモリ607に記憶する。

なお、メモリ００７はさまざまな用途（さまざまな受信機）に使われることがあるので、図０００が正確なデータを書き込む位置を知りためのメモリ管理が必要となる。このようなメモリ管理の１つは、メモリ００７内にポインティングを解読することである。ポインティングは第１アドレスなどの特定の位置に保持され、次のサーチを入力するメモリ位置を指示する。メモリ００７がソケット００８に挿入されているとき、ポインティングは図解００５によって呼び出される。

ユーザに興味のある書籍が採集されれば、「放送情報」や「600」を押し、図
鑑別情報と検索とをメモリから7に記憶する。この際、受信機600にプリセッ
トされているユーザ識別情報と送信の目的で記憶することも可能である。

送送毎秒に関する演算の検定は、ソケット608からメモリ607を取り出

るものではない。上述のように、ユニコードのセットアップにおいて、ユーザはさまざまな刊行物（ロサンゼルスタイムズ、ニューズウィーク、パロズなど）の名称と対応する雑誌番号とをプリセットカードに割り当てることができる。ユーザは特定のプリセットカードの2番を印することで、記事を読むことが可能となる。また、興味のある記事や広告があるときには、「出版情報」カード115を押すことで、RAM203に刊行物名が記憶される（ステップ424）。すると、CPU201は記事や広告に記憶されているPLUS番号などのコード番号をユーザに表示する（ステップ425）。ユーザが選択カード-88を用いて入力したPLUS番号は、RAM203に記憶される（ステップ426）。

識別記号や仕組に関する情報を取り出す際には、ユーザはユニットIDの電
話線網に接続する。「レディ・キュー」113を解すると識別情報が表示され、「グ
アイルキュー」114を解すると上述のようにユニットがPR5に接続される。そ
して基站側を介して情報が取り出される。

上述の文法例では、放送番組の識別情報はDTMFトーンとして送達されるように番号で変換されている。しかし、ユニット100がモデルを認識していない。より詳細な基盤知識利用の投入としてP1R5への送信が可能となり、P1R5からユニット100にテキスト情報の送信が可能となる。さらに、ユニット100がモデルを認識している場合には、包蔵された事前情報をデータベースに記録する必要もなく、直接RAM203に保持して読取部101に提示することもできる。

なお、図1のような電線に買入れカーをユニット100に投げることもできる。この際には、CPU201に演算機能を付なせ、ユニット100を電線として扱うことができるようにする。

実際にはユーザがユニット100を聞いている必要はなく、ユニット100を
選曲した放送局に合わせて他のラジオやテレビ（カーラジオなど）を聞いてい
てもよい。すなわち興味をひいた番組があった時点で、「放送開始」キー112を
押して番組を聴取すればよい。

また、昨年2061回コール期間にセットされていることが訝ましい。1日に
全国視察旅行のコール回数は可野DJMトーンで記録されていれば、内閣

し、抄本前置（以下、目録情報装置（A）と呼ぶ）に押入することで行われ
る。

なお、ここでの実例では、このような自動調製装置がレコード再生・元因などの多くの場面に設置されていることを想定している。

A14では、メモリメモリより放送番組の時間と所とが取り出される。これらの情報から、放送（放送会などの他の情報をも含むこともある）などの情報が背景として出力され、ユーザはこれに基づいて当該番組のレコードの同一放送会などのレコードを買うことなどができよう。

図7はA1Mの構成をなすブロック図である。A1M700は中央処理ユニット(CPU)701によって制御される。A1Mの動作は、既述のようにメモリ(RAM)702に保持されている動作ソフトウェアをCPU701が実行することによって行われる。また、A1M700は時計713と、AM、FM、TV局の番組表スケジュールを記憶するメモリ(オーディオテープ編集703、ディスク704、番組メモリ705など)とを備える。なお、A1M700は、テープ706、ディスク704、番組メモリ705に記録されているスケジュールや番組情報は定期的に更新されるような構成となっている。ここの更新は、クロック装置708やセグメント707を電圧回路を介して制御回路から行うことで行われる。

オーディオ回路711に接続されているディスプレイ708、プリンタ710、ヘッドホン712はユーザとのインタフェースをより広くするためのものである。

CPU701はソケット709に接続され、ユーザからのメモリ607がソケット709に挿入される。

訳前には、上述のように関心のある書籍をユーザがメモリ607に記憶させると、メモリ07をA113700のソケット709に挿入する。CPU08はメモリ607から番題明細情報(タイトル、日付、時刻)を読み出し、この番題明細情報を利用して図解書庫に関する情報メモリ03、704、705から検索する。番題に関する情報とは、例えば姓名、作者あるいは演題等、追加収められているレコードとアルファベットの順序などが提供される。また、番題は以下

の、あるいは識別番号に関連する番号ということもあろう。

A1MTDではさまざまなフォーマットで情報が保持される。例えば、提供情報が40の宛められているアルバムである場合には、ほとんどのレコード氏が各演奏者のために用意している標準化CDバーコード(番号)を用いることができる。このCD番号は、以下のようにあるのは放送局の番組スケジュールの1つとしてA1MTDに提供されることもある。

島嶼統計 (例として FM98.7)

UFI (R2511/9/1991)

陳怡明 著 (鄭永祥 | 3 : 0 : 73)

得了哮喘 (例人) 13 06 : 05

图 2-10-10 (例 2-13) 3:05:06

終了時刻 (何人) 13:08・1人

開始時刻 (開始区 13:08:10)

終了時刻 18時13分08秒

の動作をさらに明確にするために、19

分にユー・サがFM99.9を聞いているものとしよう。その曲から舞臺を引く血が流れてきたので「放送情報」キーを押したとする。すると、両の電卓機(FM99.9)とキーが押された時刻とが不変性質ノセリ917に記録される。この不変性質ノセリ917の値にA1M700(剛ハレコード道に放逐された1)に押入ると、チェルル、田村、岡田データ(「CDデータ」)に結びついてA1M700は曲のB/C番号とトランスコードとなる。

UIC番号とトラ・ク番号から、アルバムの正確な価格などに関する他の
 詳細情報をユーザが取り出すこともできる。

取り出された情報はディスプレイに表示することも、プリンターで出力することも、テープ装置703からヘッドホン112を介して音源として出力することもある。

人に対して差別待遇に関する情報が存在しなかった場合には（例えば、A11がレコード店に誘導されており、差別発言が自動車の広告であったときなど）、エコー・メッセージが表示あるいはプリントされ、メモ書きを適切なりしめに換入する

特表平7-500715 (8)

ようにユーザに指示する。

希望を取り出したあと、ユーザがメニューより7から当該権利情報を印刷するか
どうかといったオプション画面をA14に持たせることもできる。

以上、ラジオを対象として本発明を説明してきたが、応用はそれに限定されない。例えば、ラジオ番組を識別するのかわりに、本発明を用いてテレビ番組を識別することもできる。さらに、ユーザが番組系列のものあるいは関連番組を取り出すことができるような別の検索用ハードウェアを使用することもできる。例えば、ユーザが番組系図(コマンドやコメントリーなど)を呼び出したいということもあろう。この場合には、CPUT01は番組識別情報を用いて番組のコピーを取り出し、オーディオ回路T01で再生することで、ユーザはイヤホン12で聞くことが可能となる。一方、ユーザがテレビ番組を呼び見たいということもあろう。この場合には、CPUT01は番組識別情報を用いて番組のコピーを取り出し、ディスプレイ02に表示する。A1470のもの1つの筐体は、ユーザのRMT4でチャネル67から取り出した情報を決定し、情報提供用13筐体を与えることである。このような情報は、さまざまな成分や非選定や広帯などの大系に関する施設データとデータとして用意したものとなる。このユーザ情報はハードディスク04に保持され、フロー・管理/ディスク05や電話記録/モデム107を介して情報提供系14に定期的に与えられる。

図8は、本発明の別の実施例を示す図である。このユニット800は従来の受電機に何等の変更を加えることなく利用可能であるという特徴を有する。図9は、ユニット800の内部構造を模式的に示すブロック図である。

図8と図9において、ユニット800はLCDディスプレイ801を有する情報サイズのパンナリ-電圧デジタル時計802を表示する。時計802は「時刻」、「日付」キーを用いて日付のみ表示時、分、秒には秒まで計測できるように構成される。唇リセットキー804により、ユーザは時計800を所定の複数の用途として「唇」、「セット」キーでセットすることが出来る。

ユニットの0には、制御を行う中央処理ユニット（CPU）803や周辺制御回路を記憶する際に用いられるランダムアクセスメモリ（RAM）などのメモリ805が収められる。

なお、ユニット800にはラジオ受信回路は必要ではなく、単に電圧検出と時計の時刻とを記憶するのみである。

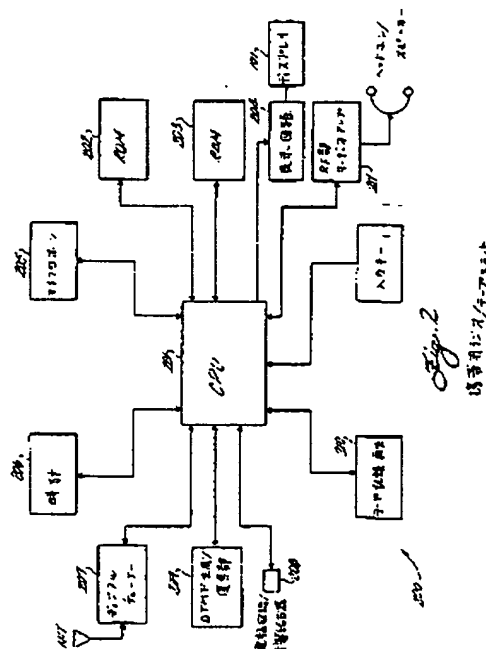
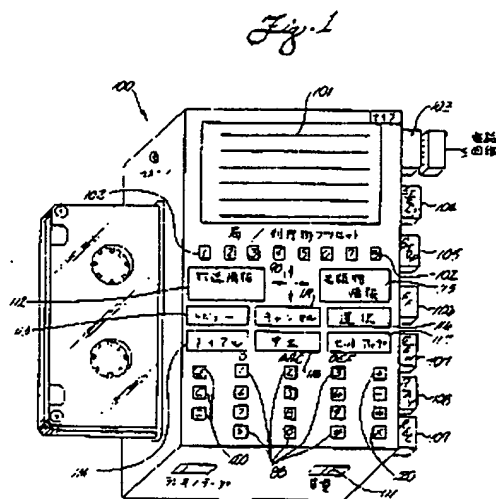
また、「ユーザID」キーや「パスワード」キーを用いて社会保険番号などのユーザ識別情報を入力させることも可能である。

ユニット800は、上述のようにA14に接続するためのプラグ807をも備える。実際には、ユーザはプリセットカーあるいはマニュアルでユニット800を問いていちばんセットする。ユーザが情報に同意と持ち、音場に関する情報を選びたいと望んだ場合には、『情報』カー810を押す。この動作により、時は802の時刻と風呂の温度とがメモリ806に記憶される。これらの情報を用いて上述のようにA14から情報を取り出すことが出来る。

なお、ユニット800はA1Mに指定されている間に時計713を規定する位置を離しても良い。こうすることで、時計802はA1Mと同様にとれることになる。一方、ユニット800がマイクのカンゼリ8を離れ、外部のラノイからは送られるオーディオタイムトーンに時計802を同期させることも可能である。

上述のように、ユニット090はさまざまな行動や1945年までの歴史情報を記憶して、出席された記事や広告に関連する情報を取り出す手段をも備えている。

以上、仔細な実験例を挙明しながら本発明の図面を付したが、以下、図面を以て示される本発明の範囲からそれることなく付加、修正、変更等を加えることは可能である。



特表平7-500715 (Θ)

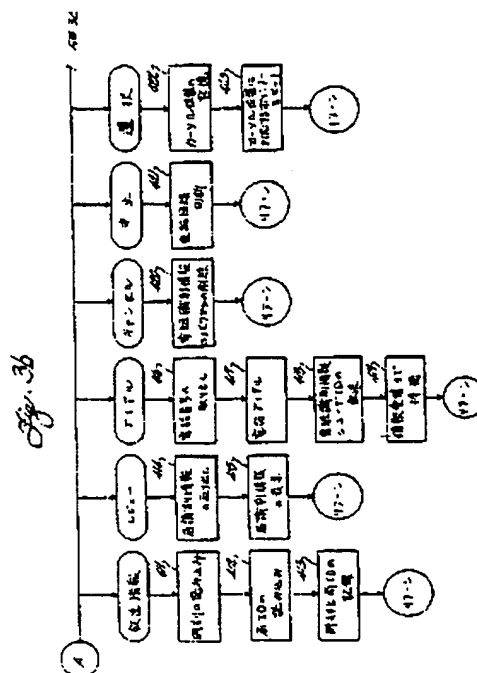
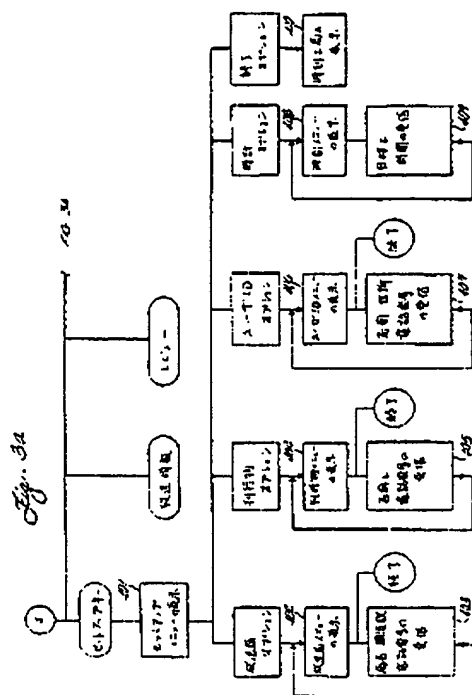


Fig. 3c

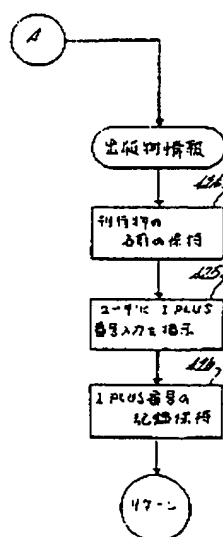


Fig. 4a

セットアップメニュー

1. 設定局
2. 刊行物
3. 2-910 LD
4. 時刻
5. 終了

Fig. 4b

放送局

チャンネル	局名	番号	電話番号
1	KBS	105.1	00-777-2211
2	KRT	101.1	00-597-8705
3	TV	2	00-735-0000
END			

Fig. 4c

94 行

チャンネル	局名	電話番号
1	LAT	000-944-3050
2	TIME	000-457-5432
3	BACONS	000-264-0514
END		

特表平7-500715 (10)

Fig. 4d

上 - 下 ID

名前: _____

アドレス: _____

電話番号: _____

Fig. 6

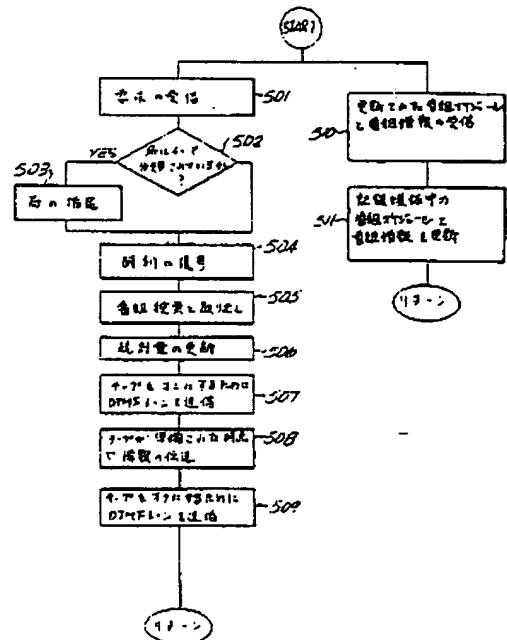
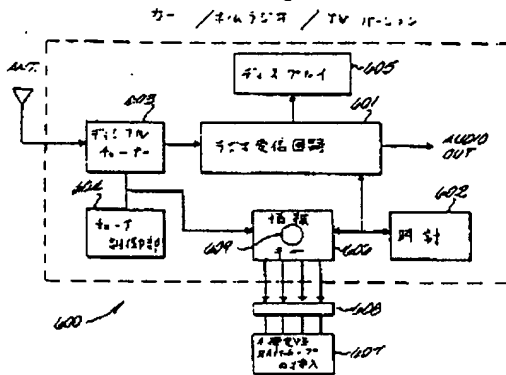


Fig. 5

Fig. 8

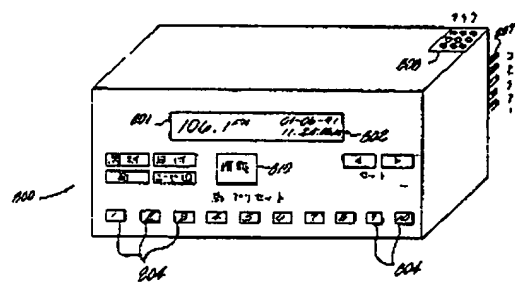
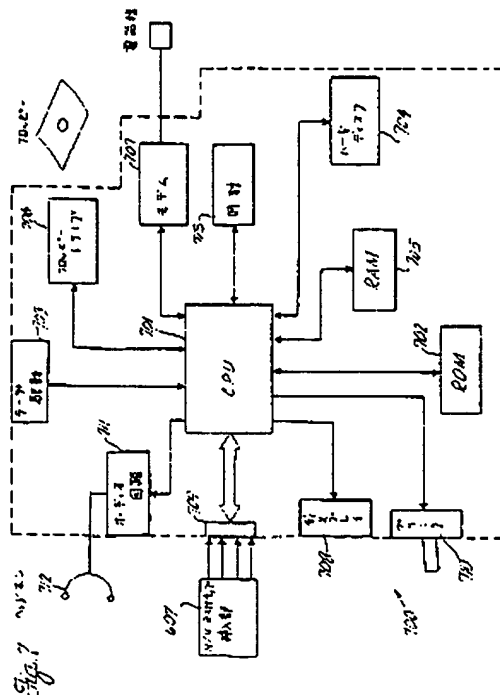
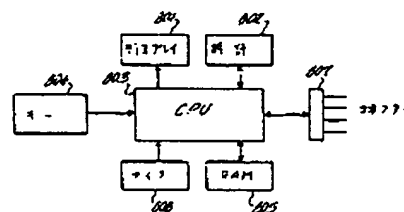


Fig. 9



フロントページの続き

(81) 指定国 EP(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AT, AU, BB, BG, BR, CA, CH, CZ, DE, DK, ES, FI, GB, HU, JP, KP, KR, LK, LU, MG, MN, MW, NL, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SK, UA, US

【発行日】平成12年11月14日(2000. 11. 14)

【国際特許分類第7版】

[F 1]

H04H 9/00

平成 22 年 4 月 28 日

梅 芳 亭 氏 重 校

1. 資料の整理
1957.6-3.31 104
PCT. 17.43, 25.25

- 2 改正をすすむ
 本邦への影響 経済学人
 モンテペルメ、R. F. ジョー

- 7162-0004
 西武銀行六番通記總行附3番6号
 馬場町郵便局1-2ビル 7F
 F2473-5276-324 (代販)
 FAX23-5276-3242 (代販)

- 1964年 大 學 生 活

- #### 4. 調査の概要

5. 2014年12月

神農本草經 卷之五
神農本草經卷之五

1. ユーザが欲しいデータをデータベースから自動的に検索できるように提供することによって実現する。
 2. ユーザが欲しいデータを検索している間の待ち時間や検索の回数などを減らすことによって実現するデータベース。
 3. 分散データベースと関係されて常設化、ユーザ操作、メモリ、通信インターフェース、検索方法などからなる検索ソフトウェアシステムを、データベースと併用して、データベースを、データベース管理システム、データベースサーバ、データベースクライアントと構成する。
 4. 分散データベース環境への移行に応じて前記データベースの検索性能や検索コストを低減させる。
 5. 分散データベース環境において、分散データベースと関係するデータの複製や複製の管理を行う。
 6. 分散データベース環境において、分散データベースと関係するデータの複製や複製の管理を行う。
 7. 分散データベース環境において、分散データベースと関係するデータの複製や複製の管理を行う。
 8. 分散データベース環境において、分散データベースと関係するデータの複製や複製の管理を行う。
 9. 分散データベース環境において、分散データベースと関係するデータの複製や複製の管理を行う。
 10. 分散データベース環境において、分散データベースと関係するデータの複製や複製の管理を行う。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.